

WORKSHOP PENGEMBANGAN SOAL-SOAL HOTS (*HIGH ORDER THINKING SKILLS*) BAGI MGMP IPA SMP BANYUWANGI

Agung Mulyo Setiawan*, Munzil, Sugiyanto, Muhardjito, Novida Pratiwi, Erni Yulianti, Vita Ria Mustikasari, Erti Hamimi, Muhammad Fajar Marsuki, Achirul Chamimmudin, Mahda Yulia Astary, Nailah Nur Zhaafirah

Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang 5 Malang, 65415, Indonesia

*Email : agung.mulyo.fmipa@um.ac.id

Abstract

Curriculum of 2013 aims to improve learning outcomes which include 3 domains, namely knowledge, skills, and attitudes. The domain knowledge that junior high school science teachers are trying to achieve now is high-order thinking or high order thinking skills. Academic Community Science Education Program, FMIPA Universitas Negeri Malang (UM) held a workshop developing HOTS questions for Banyuwangi Middle School Science MGMP. Participants who attended the event were 120 teachers, with educational backgrounds namely Biology Education, Physics Education, and Chemical Education. The material presented begins with the introduction of the FMIPA Science Education Study Program Curriculum of the State University of Malang (UM) and the 2013 Curriculum for Middle School Science, followed by the main material namely material in science and the development of HOTS (High Order Thinking Skills) questions. In its implementation, the community service activities for the Banyuwangi Middle School Science MGMP were carried out well and effectively.

Keywords: *HOTS, Natural Sciences, Banyuwangi*

Abstrak

Kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar yang meliputi 3 ranah, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Ranah pengetahuan yang hendak dicapai oleh guru-guru IPA SMP saat ini adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS (High Order Thinking Skills). Civitas Akademik Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Malang (UM) mengadakan workshop pengembangan soal-soal HOTS bagi MGMP IPA SMP Banyuwangi. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 120 guru, dengan latar belakang pendidikan yakni Pendidikan Biologi, Pendidikan Fisika, dan Pendidikan Kimia. Materi yang disampaikan diawali dengan pengenalan Kurikulum Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Malang (UM) dan Kurikulum 2013 untuk IPA SMP, dilanjutkan dengan materi utama yaitu materi dalam IPA dan pengembangan soal HOTS (High Order Thinking Skills). Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi MGMP IPA SMP Banyuwangi ini terlaksana dengan baik dan efektif.

Kata kunci: *HOTS, IPA, Banyuwangi*

Dikirim: 30 Januari 2019 Diperbaiki: 25 April 2019 Diterima: 3 Mei 2019 Dipublikasi: 30 Juni 2019

PENDAHULUAN

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) merupakan suatu organisasi guru dalam suatu mata pelajaran. MGMP dibentuk untuk menjadi forum komunikasi antar guru mata pelajaran. Selain bertujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi guru dalam pelaksanaan tugasnya sehari-hari di lapangan, MGMP juga berperan dalam meningkatkan komunikasi antar guru mata pelajaran dalam hal meningkatkan kualitas pembelajaran. MGMP merupakan wahana untuk saling bertukaran pengalaman guna meningkatkan kompetensi guru dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

Peningkatan kompetensi guru dilakukan berdasarkan peraturan-peraturan yang telah ditetapkan. Beberapa peraturan tersebut antara lain, UURI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, PPRI No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, dan UURI Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen. Berdasarkan peraturan-peraturan tersebut terdapat empat kompetensi yang harus dimiliki oleh guru, yaitu (1) kompetensi pedagogik, (2) kompetensi profesional, (3) kompetensi sosial, dan (4) kompetensi kepribadian. Menurut PPRI Nomor 19 Tahun 2005 pasal 31 ditegaskan bahwa guru dituntut untuk memiliki serti-fikat kompetensi sesuai dengan tingkat dan bidang keahlian yang diajarkannya.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi/profesionalisme adalah dengan melakukan meningkatkan penguasaan materi/konten (Sagala, 2010). Penguasaan materi merupakan salah satu

kompetensi guru bidang profesional. Penerapan kurikulum 2013 mengharuskan matapelajaran IPA disampaikan secara terpadu (Jendela Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Guru-guru IPA diharuskan menguasai materi IPA secara utuh. Pada kenyataannya guru-guru IPA SMP memiliki latar belakang pendidikan yang bukan pendidikan IPA melainkan pendidikan biologi dan pendidikan fisika sehingga guru-guru dengan latar belakang pendidikan tersebut mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA dalam bidang kajian yang lain. Akibatnya guru-guru mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi IPA secara terpadu.

Kompetensi guru yang tidak kalah penting adalah kompetensi pedagogik. Kompetensi ini menuntut guru untuk mampu mengembangkan pembelajaran dengan baik. Pembelajaran yang dimaksud dimulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, sampai pada evaluasinya (Sagala, 2010). Pengembangan desain pembelajaran tersebut tidak lepas dari jenis model yang dipilih. Guru harus mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan atau karakteristik KD (Kompetensi Dasar) (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, 2017). Pemahaman guru atas model-model pembelajaran masih rendah, sehingga perlu adanya pemaparan jenis-jenis model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum IPA SMP. Evaluasi merupakan tahapan penting untuk mengevaluasi keberhasilan pembelajaran (Sagala, 2010). Pengembangan evaluasi yang baik dan benar akan sangat mendukung pembelajaran dan hasil belajar yang terukur akan maksimal. Hasil belajar mencakup ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kurikulum 2013 menekankan untuk pengoptimalan ketiga hasil belajar tersebut (Jendela Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Hasil belajar ranah pengetahuan yang saat ini sedang dikejar adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*-HOTS). Pengembangan soal-soal HOTS sangat diperlukan oleh guru-guru IPA SMP dewasa ini.

Berdasarkan uraian di atas, prodi pendidikan IPA bermaksud mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pengembangan soal HOTS bagi MGMP IPA SMP Banyuwangi. Pelatihan tersebut dimaksudkan untuk membantu guru untuk meningkatkan kemampuan profesional dan pedagogik agar kualitas pendidikan semakin baik.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini memiliki beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut meliputi (1) persiapan, (2) pelaksanaan, dan (3) penyusunan laporan.

a. Tahap Persiapan

Terkait dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satu tugas dosen adalah melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Atas landasan tersebut Prodi Pendidikan IPA mengadakan pengabdian masyarakat di MGMP IPA Banyuwangi dengan pe-mantapan materi dan model-model pembelajaran IPA. Kegiatan pengabdian masyarakat ini disusun dengan rencana sebagai berikut: (1) menyusun jadwal, (2) diskusi materi yang akan disampaikan, (3) menyusun dan finalisasi materi, (4) menggandakan bahan materi.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada hari Sabtu tanggal 1 Desember 2018 bertempat di SMPN 2 Gambiran Banyuwangi dengan agenda acara: (1) penyampaian materi pembelajaran IPA dan permasalahannya, (2) Pendalaman materi IPA, (3) Pengembangan soal-soal HOTS.

c. Tahap Penyusunan Laporan

Prosedur penyusunan laporan kegiatan ini adalah: (1) diskusi dengan anggota tim sesuai bidang keahlian, (2) menyusun draf laporan, (3) mengkonsultasikan draft laporan ke LP2M UM, (5) penggan-daan laporan yang telah disetujui.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendalaman materi IPA terpadu, dan pengembangan soal HOTS untuk MGMP IPA Kabupaten Banyuwangi di SMPN 2 Gambiran Banyuwangi telah berjalan lancar sesuai dengan rencana. Peserta yang hadir sebanyak 120 guru anggota MGMP IPA Kabupaten Banyuwangi dengan latar belakang pendidikan yakni Pendidikan Biologi, Pendidikan Fisika, dan Pendidikan Kimia. Materi yang disampaikan serta dosen yang bertanggung jawab pada kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Daftar Pemateri

No	Nama Dosen	Judul Materi
1	Dr. Munzil Aref, M.Si.	Pengenalan Kurikulum Prodi Pendidikan IPA FMIPA UM dan Kurikulum 2013 yang berlaku di jenjang SMP
2	Sugiyanto, S.Pd., M.Si	Penyampaian materi IPA dan Pengembangan Soal HOTS

Materi pertama diisi tentang pengenalan Kurikulum Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Malang (UM) dan Kurikulum 2013 yang disampaikan oleh Korprodi (Koordinator Program Studi) Pendidikan IPA FMIPA UM, Dr. Munzil Arief, M.Si. Kurikulum Berbasis Kehidupan, yang menjadi dasar dalam pengembangan kurikulum Program Studi Pendidikan IPA ini disampaikan kepada guru-guru IPA SMP Banyuwangi, dan diikuti dengan penjelasan macam-macam fasilitas dan layanan yang bisa dimanfaatkan di Kampus FMIPA UM untuk mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah. Setelah itu, Korprodi Pendidikan IPA FMIPA UM juga mendeskripsikan Kurikulum 2013 yang berlaku di jenjang pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama), baik karakteristik dan standar operasional prosedurnya.

Materi kedua tentang penyampaian materi IPA dan pengembangan soal HOTS (*High Order Thinking Skills*), yang disampaikan oleh Kalab (Kepala Laboratorium) Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UM, yaitu Sugiyanto, S.Pd., M.Si. Narasumber memaparkan materi-materi IPA secara garis besar, dan mendeskripsikan secara spesifik ciri khas masing-masing bidang studi seperti Biologi, Fisika, dan Kimia yang tergabung dalam mata pelajaran IPA. Saat kegiatan berlangsung, peserta pelatihan tampak antusias menyimak penjelasan narasumber, yang ditunjukkan dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh Peserta. Setelah penyampaian materi IPA tersebut selesai, Narasumber mulai menjelaskan tentang pengembangan soal-soal HOTS dan karakteristiknya. Soal-soal HOTS ini menurut Narasumber dapat dikembangkan melalui dua hal, yaitu 1) berdasarkan Kompetensi Dasarnya, dan 2) berdasarkan level soalnya

Pertama, soal-soal HOTS dapat dikembangkan berdasarkan level Kompetensi Dasarnya (KD) dalam Taksonomi Bloom (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, 2017). Jika kompetensi dasarnya mengarah pada level C4 (*analyzing*), C5 (*evaluating*), dan C6 (*creating*), maka soal-soal HOTS hanya boleh dikembangkan dari KD tersebut, bukan KD yang lain. Hal ini bertujuan agar KD tersebut benar-benar tercapai dalam pembelajaran nantinya. Kedua, soal-soal HOTS murni dikembangkan berdasarkan level soalnya saja pada KD apapun. Artinya, meskipun level KD tidak berada pada C4, C5, dan C6, soal-soal HOTS tetap bisa dibuat asalkan soal-soal tersebut berada pada level C4, C5, dan C6 dalam Taksonomi Bloom. Penjelasan ini dapat diterima dengan baik oleh peserta pelatihan, dan situasi workshop terlihat kondusif. Selanjutnya diakhir kegiatan, Narasumber membagi peserta menjadi beberapa kelompok secara acak, kemudian peserta diminta untuk membuat soal-soal HOTS berdasarkan paparan sebelumnya. Kegiatan ini juga tampak kondusif, ditunjukkan dengan aktifnya peserta workshop berpendapat dalam kelompoknya masing-masing sehingga kegiatan diskusi berjalan lancar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan workshop pengembangan soal-soal HOTS (*High Order Thinking Skills*) bagi MGMP IPA SMP Banyuwangi yang diadakan oleh Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Malang (UM) dalam rangka kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi (PT), yaitu pengabdian kepada masyarakat, terlaksana dengan baik dan efektif untuk peningkatan kompetensi guru IPA dalam pembelajarannya di sekolah. Tetapi, kegiatan pengabdian masyarakat ini perlu dievaluasi lebih lanjut mengingat pengembangan soal-soal HOTS membutuhkan waktu yang lebih lama agar soal-soal yang dihasilkan sesuai dengan karakteristik HOTS dan teruji validitasnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2017. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2017. *Modul Penyusunan Soal High Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Jendela Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Empat Perbaikan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- PPRI No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- UURI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- UURI Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.